ROK II. Nr. 6.

Przewodnik RÓLNICZO-PRZEMYSŁOWY

LESZNO, dnia 15. Marca 1837.

Nowy sposób doprawiania paszy zimowéj dla bydła rogatego i owiec.

(Dalszy ciąg.)

Owce. Dzienny wydział paszy zimowéj na owce, jest u mnie następujący: $1\frac{1}{4}$ funta słomy wszelkiego gatunku, $\frac{1}{2}$ funta siana i na 100 sztuk $\frac{1}{4}$ funta soli.

Wychodząc w pole, dostają dziennie tylko $\frac{1}{3}$ część wyżéj wymienionéj ilości paszy, i to od razu.

Pasza ta zupełnie tym sposobem bywa przyrządzana, jak dla krów.

Owce moje już wtedy od rana dostają paszę suchą, gdy jeszcze zupełnie się w polu nasycają. Dla przekonania się, czyli pasza opisanym sposobem przyrządzona, rzeczywiście owcom smakuje, lub tylko z głodu ją jedzą, kazałem przez kilka dni dawać ją wtedy, gdy zupełnie nasycone z pola wróciły: z chciwością spożyły nawet tę, która dopiero przed 12stu godzinami zaprawioną była. *)

*) Z późniéjszych doświadczeń okazało się, iż właśnie najzdrowszą im jest pasza, która przez tak krótki czas jest sparzoną.
Red.

Po niejakim czasie, podobnie jak dla bydła rogatego, i dla owiec zamieniłem ½ funta siana za funt kartofli. Jak powiedziałem, pasza przyrządza się dla owiec zupełnie tym sposobem, co dla bydła; z tą tylko różnicą, że pasza tylko 24 godzin fermentuje. Kto nie widział, z jaką chciwością owce ją pożerają, wątpię, by temu uwierzył. Ani poniekąd jedno źdźbło sieczki w żłobku nie zostaje; tak, że dając drugą porcyą, poniekąd nie potrzeba go wcale czyścić.

Jak uważam, wyżéj wymieniona ilość paszy jest zupełnie dostateczną dla owiec. Nadto, tym sposobem dawana pasza, nietylko wcale się nie mitręży, ale prócz tego wełny nie zanieczyszcza okruchami, jak to ma zwykle miéjsce, gdy owce dostają siano i słomę w całości.

Są one codziennie zimną wodą pojone, przecież mało piją, ponieważ sieczka wilgotna nie wzbudza pragnienia.

Dzienny porządek w karmieniu owiec jest u mnie następujący: cała ilość sieczki dzieli się na 5 porcyj; z tych rano dostają owce 2, na południe 1, poczém idą do wody; na wieczór 2 porcye.

Główném prawidłem przy sparzaniu paszy przez samowolną fermentacyą, jest:

1. Aby nie zlewać jéj zbytecznie wodą; dla tego, nie ma ona być mokrą, ale tylko zwilżoną; im mniéj wody, tém prędzéj fermentacya następuje; a im więcéj, tém wolniéj.
2. Pasza ma być dobrze ułoczoną; im bardziéj, tém téż prędzéj fermentacya ma miéjsce.
3. Powietrze ma mieć wolny przystęp do paszy, aby tém prędzéj fermentacya nastąpiła.

Przez samowolną fermentacyą otrzymuje się ten sam skutek, co przez parzenie paszy gorącą wodą, lub téż za pomocą pary; z tą tylko różnicą, iż pierwszy środek jest prostszy i tańszy od dwóch ostatnich. Albowiem,

celém parzenia paszy jest jedynie: uczynienie jéj strawniéjszą, przez zmiękczenie i rozłożenie zawartych w niéj części odżywnych; wszakże ten sam skutek sprawia samowolne rozgrzanie, czyli fermentacya.

(Dokończenie nastąpi.)

Wiadomość, tycząca się chowu owiec w Van-Diemens-Land.

(Ciąg dalszy.)

Własnością, znamionującą powszechnie wełnę z Van-Diemens-Land we wszystkich stadach, jest niezrównana miękkość, przymiot zwykle nazywany Milde przez kupców niemieckich. Wyrobnicy angielscy zachwalają mocno przydatność jéj do przędziwa, i, dla dania sukna miękkości, do innéj wełny ją przymięszywają.

Trudno rozstrzygnąć, czy ten ważny przymiot owéj wełny zależy od klimatu, czyli od pastwisk. Za pastwiskami mówi doświadczenie, zrobione na stadzie, suchą paszą w stajni żywioném. Zmiana wełny na owcach, z Europy sprowadzonych, zaraz po pierwszéj strzyży jest widoczna; atoli niemniéj jest dowiedzioném, że na wadze wełna wiele traci. Wełna w cienkości sama z siebie się nie ulepsza; nigdzie dotąd nie przekonano się o zmniéjszeniu się stopnia średnicy włosa. Dziwną jest rzeczą, że wełna na długo-wełnistych owcach angielskich, wcale się nie ulepsza, ani miękkości wełny merynosów nie nabywa; przeciwnie owce angielskie nabierając więcéy mięsa, na dobroci wełny tracą; 18-miesięczne ważą od 75—90 ff.; ale wełna ich grubieje, w coraz większe zwija się kędziory i mniéj waży.

Wiadomo, że na targach angielskich popłaca najbardziéj wełna długa i cienka, cieńsza od téj, którą posiada rasa owiec angielskich, znana z swéj długo-wełnistości. Nadzwyczajnie szybkie postępy wełny co do cienkości na Van-Diemens-Land, zalety barana przechodzące daleko prędzéj, niż w Europie, na potomstwo, uwiedły tamtéjszych posiadaczy owczarni. Sądzili oni, że wełna gruba i długa owiec naszych, przez sam pobyt w tamtéjszym klimacie, na tamtéjszych pastwiskach większéj nabędzie cienkości, i że bez przybierania baranów merynosów, mających zwykle krótką wełnę, dojdą najwyższego doskonałości stopnia w hodowaniu owiec, tojest cienkości, długości i dużo wełnistości runa. Lecz jakże się zawiedli w zaufaniu do tak czynnego współdziałania natury. Nietylko bowiem dobre barana przymioty krzewią się szybko, ale i wszelkie wady jego równie prędko na potomstwo przechodzą. Zaniedbane dobieranie baranów merynosów w innych miéjscach, pociągnęło wkrótce za sobą zupełne zepsucie stad, przy których hodowaniu ten system przejęto.

Tak więc i na Van-Diemens-Land, pomimo tak czynnego działania natury w tym kraju, sztuka musi przyrodzeniu dopomagać w hodowaniu owiec, zwłaszcza w doborze baranów.

Sposób utrzymywania stad nie różni się niczém prawie od używanego w Hiszpanii przy tak zwanych błąkających się stadach. Oprócz kapitału, wyłożonego na kupno, nie ponosi właściciel żadnych innych kosztów. Stada liczą 1,000 do 1,500 owiec. Owczarze płatni wysoko, 40 do 50 funtów szterlingów, czyli 300 do 350 talarów, dzień cały na pastwisku oznaczonéj rozległości trawią; na noc spędzają owce w miéjsce, od wiatrów a razem deszczów zasłonione, pod górę lub pod las. Tam zostawują owce same, które się rozkładają, i do dnia następnego czekają pasterza powrotu. Barany puszczają do maciorek w miesiącu Grudniu i Styczniu; czas zatém kocenia się przypada w Maju, w porze największego zimna, deszczów, a często nawet i śniegów. Przychodząc

na świat jagnię, już jest wystawione na wszelkie zmiany temperatury, i tak zaczyna się szkoła jego hartowania. Lecz ten niedostatek wszelkich wygód daje płodowi na łonie matki więcéj siły. Po trzech tygodniach jagnię zaczyna się samo żywić na pastwisku; zostaje atoli przez 4—5 miesięcy razem z maciorkami. Najprzykrzéjsze jest wyżywienie jagniąt po odstawieniu; starannie bowiem trzeba przebierać trawę młodą, gęsto rósnącą. Dopuszczają, jak i u nas, tryka do 40 i 50 maciorek. Ilość jagniąt w przecięciu jest 75%; chociaż częste są przypadki, że przy staranném hodowaniu 94 do 96 się odchowa.

Czas strzyży, w miesiącu Listopadzie, odbywa się po większéj części na gołém polu. Dla braku najemnika, używają do strzyży męczyzn, nie kobiet. Pranie robi tu wiele zachodów. Wiadomo, że u nas w Europie owce z grubą wełną daleko łatwiéj wyprać, jak owce merynosy, noszące wełnę pełną tłuszczu, stanowiącego jednę z głównych jéj zalet; tłuszcz ten jest, jak wyżéj powiedziano, pierwszą cechą wełny z Van-Diemens-Land. Przytém wody wszystkich rzek tamecznych naprawione są rozczynem rudy żelaznéj, albo ałunu. Te trudności, ta niezdatność wełny do wyprania, zniżające o tyle jéj wartość, zniewoliły mieszkańców Van-Diemens-Land do prania wełny na owcy ciepłą wodą z mydłem.

Dla uzyskania miéjsca, czyli dla łatwiéjszego przewozu, ścieśnia się wełna za pomocą pras hidraulicznych w jak najszczupléjszą objętość. Niedostateczność tego sposobu pakowania jest widoczna; wełna składa się w magazynach londyńskich, gdzie zwykle przedawaną bywa. Scieśnienie jéj mocne, nie dozwala nawet próbkę wyciągnąć, a tém mniéj wyciągniętą wetknąć napowrót; każdy zatém z licznych ochotników do kupna, rzuca ją na ziemię. Prócz tego, sposób ten ważną niedogodność za sobą pociąga, że wełna nie daje się tak skrupulatnie uporządkować.

Frakt, czyli koszta transportu z Van-Diemens-Land do Londynu, wynoszą tylko 3½ talar. od centnara. Ta taniość, stósunkowo do odległości, nadzwyczajna, pochodzi ztąd tylko, że wełna zabieraną jest ztamtąd na powrotowy frakt.

Z resztą jak ten kraj jest do chowu owiec korzystnym, jak wszystkie dary natury ku temu się przychylają, przekonać się można ztąd, że pomimo pewnéj niedbałości w utrzymywaniu, zwłaszcza w zasłanianiu od zmian temperatury, owce są zdrowe. Cały szereg chorób, grassujących w stadach naszych, jest tam jedynie z imienia znany.

Na tychto poprzedniczych uwagach zasadzają niektórzy, razem z wielu mieszkańcami z Van-Diemens-Land, zdanie swoje, utrzymując, że kraj ten niedługo zaopatrzy Anglią w wełnę i zamknie wszelką drogę odbytu projektom européjskim. Na poparcie tego przytaczają faktum, że w roku 1827. dostawa wełny do Londynu z Van-Diemens-Land wynosiła 192,075 funtów; w roku zaś 1831. 1,350,203 ff. Jestto wprawdzie ogromny postęp; atoli nie mniéj jest pewna, że potrzeby Anglii nie tylko że się nie będą zmniéjszać, ale bez wątpienia coraz bardziéj się pomnażać. W roku 1831. wprowadzono tam 32,000,000 ff. wełny. Długo więc jeszcze mieszkańcy Van-Diemens-Land, dla zaopatrzenia Anglii w wełnę, potrzebować będą współpracy obcych narodów, a w zabiegach do pierwszeństwa owczarni, wysoko ulepszonych, uprzedzić nigdy nie będą w stanie.

O rasach bydła.
(Ciąg dalszy.)

Do rasy bydła nizin, o któréj w pierwszéj połowie rozprawy naszéj mówiliśmy, należy jeszcze wół z parowów Odry (Oderbruch), którego rysunek na stron. 132. jest umieszczony.

CZĘŚĆ DRUGA.
Bydło gór.

Nie wiele rozróżniamy ras w tym rodzaju bydła; wszystkie zamieszkiwają Alpy szwajcarskie i tyrolskie; atoli w kształcie i w wielkości budowy, a osobliwie w skłonności do tuszy, tak oczewiście są odmienne, że nie od rzeczy będzie, szczegółowo o nich pomówić.

Dzielemy je nasamprzód na bydło gór duże i małe.

a) Bydło gór duże.

Liczy kilka odrębnych ras w Szwajcaryi. Dawniéj mniemano, że Szwajcarya posiada jednę tylko rasę, i to dużego bydła; które jedynie sprowadzano do nas. Lecz po zwiedzeniu Szwajcaryi całéj przez wielu znawców, przekonano się od niedawna, że każdy kanton ma swoją, sobie właściwą rasę. Sposób hodowania i rodzaj pastwisk, tak te różnice pomiędzy niemi ustaliły, że w kilku generacyach nie zacierają się cechy, znamionujące każdą rasę.

Ciężkie to bydło wymaga wielkiéj pieczy przy hodowaniu, doboru, a mianowicie wielkiéj ilości paszy. Wszyscy, którzy porywają się na sprowadzenie tego bydła do naszych gospodarstw, nie przysposobieni wprzódy bogato w paszę, będą niewątpliwie w wielkich stratach ponosić karę swéj lekkomyślności.

1. **Rasa frejburgska.** Największe i najcięższe bydło w swoim rodzaju. Na wysokich pastwiskach alpéjskich, dla swego ciężaru, piąć się nie może; hodują je dla tego w dolinach, i utorowanemi wygonami pędzą na

pastwiska dolne w Alpach, albo też w oborach je utrzymują. Nadzwyczajnie jest grubo-kościste, głębokie i z krzyżem prostym; nogi tylne proste jak u konia; rogi, w stósunku głowy i reszty ciała, krótkie; maść czerwona z plamami białemi, albo czarna z takiemiż plamami. Jestto właściwością téj rasy, że nigdy innéj nie jest maści.

Prócz siły i obfitości mleka, skłonność nabierania mięsa i ogółem tuszy, jest jednym z głównych przymiotów téj rasy. Własność ta, zaprzeczana przez wielu pisarzy niemieckich, niemniéj jest prawdziwa. Bydło to jest tak wielkiéj budowy, że do utrzymania życia potrzebuje znacznéj ilości paszy. U nas, gdzie zwykle tego jemu nawet odmawiają, zdawałoby się także, że jest trudném do utuczenia; jednakowoż podług wszelkich doświadczeń, i na mocy przykładów, często w Szwajcaryi widzieć się dających, możemy utrzymywać, że nie ma rasy bydła, któreby z taką łatwością do téj wagi doprowadzić się dało.

Najbardziéj rozpowszechnioną rasę tę widzimy w okolicach Flue-Rideren i Bolle. Około wielkiéjnocy spędzają trzody tego bydła do Frejburga; zkąd rozchodzi się w wielkiéj ilości do Francyi i Niemiec. (Zob. rysunek na stron. 132.)

2. **Rasa doliny Simen** tak jest podobna do frejburgskiéj, że często nawet jednę za drugą biorą. Przy większém atoli ciele, owa rasa mniéj mocno zbudowana; również rachować można, że o $\frac{1}{4}$ mniéj daje mleka. Widać, że bydło w Simen jest przetworzone, i że tylko jednostajność **paszy** i wygórowana **piecza**, zalety jego utrzymują.

3. **Rasa z kantonu Schwyz** należy również do rasy bydła gór dużego; jest przecież szczuplejszéj budowy, z łbem długim, szyją wysmukłą, krzyżem szerokim, nasadą ogona mniéj wysoką, jak rasa frejburgska; chód onéj z tyłu szeroki, maść płowa i czarnobrunatna z pręgą światléjszą po krzyżu i na brzuchu. Najczystsza rasa bydła tego przechowuje się na górze Rigi, zkąd rokrocznie nieprzeliczone ich stada idą do Włoch. Życzyćby mocno należało, gdyby wielkie przymioty bydła tego,

mniéjsze potrzeby paszy, a jednakowoż stósunkowo wielka datność mleka, zachęciły gospodarzy naszego kraju do sprowadzania téj, a nie innéj rasy; chociaż nie odpowiada zupełnie swą budową opisanym zaletom, mającym stanowić piękność bydlęcia.

b) Bydło gór małę.

Do tego rodzaju bydła należy rasa, wielce ceniona w Szwajcaryi i we Włoszech, dokąd w wielkiéj ilości wyprowadzaną bywa:

1. Rasa Hasli jest bydło małe, ale zgrabnie budowane; lekkość jego dozwala mu piąć się po wysokich górach Szwajcaryi. Głowę ma małą, nogi krótkie, cienkie, ale opatrzone w mocne muskuły i żyły suche, racice małe, ogon tak długi, że ziemi często dosięga, bardzo cienki i nie tak wysoko obrudzony, jak w rasie frejburgskiéj. Rogi krótkie, zgrabnie, zwolna zakrzywione i kończate. W ogóle bydło to jest dłuższe, niż inne szwajcarskie; maści prawie jednakowéj, ciemno-brunatnéj, albo płowéj, z pręgą wzdłuż krzyża; cętki innego koloru na tém tle nigdy nie widać.

Chociaż bydło to przy dobrym karmie zawsze jest opasłe, nie łatwo jednakowoż się tuczy. Przytém jest małe, zatém na produkcyą mięsa nieprzydatne. (Zob. rysunek na stron. 132.)

2. Bydło gór tyrolskich, dawnemi czasy najczęściéj, teraz mniéj do nas sprowadzane.

Rasa ta bardzo podobna do rasy Hasli, co może pochodzi z podobieństwa sposobu chowu, i szukania po wysokich górach żywności, jest małą, z tuszą długą, krzyżem szerokim, z ogonem wyżéj nieco osadzonym jak u rasy z Hasli, z rogami równie cienkiemi, ale jeszcze krótszemi. Maść zwykle ciemno-czerwona. Osobliwością rasy téj jest wielkie, fałdziste wymię. Krowy wyglądają jak stadniki (byki).

Bydło to nabiera z trudnością mięsa, niezdatne zatém do tuczenia. Co do dojności, dowiedziono, że pomimo wszelkich starań, nigdy tyle mleka nie daje, ile w ojczy-

znie swéj, co niewątpliwie rodzajowi pastwisk przypisać należy; wszelako w gospodarstwach, gdzie wiele traw pastewnych siewają, uważano, że chociaż rasa, sprowadzona z Tyrolu, nigdy oczekiwaniom nie odpowiadała, druga już generacya była lepszą, a szczególnie najkorzystniéjszém wykazywało się krzyżowanie jéj z bydłem naszém zwykłém, domowém.

Rysunek na stron. 133. umieszczony, wystawia nam jałowicę.

Te są znakomitsze rasy bydła gór i nizin; pozostaje nam teraz wspomnieć tylko o kilku innych, które ani w pierwszym, ani w drugim oddziale umieścić się dadzą; które albo nie noszą wcale cech, znamionujących wyżéj wspomniane rasy, albo posiadają je przez krzyżowanie w niższym stopniu, lub wraz z cechami innéj rasy:

1. Szwabsko-halska rasa bydła daje się łatwo tuczyć.

2. Szwabsko-limburgska, średniéj wielkości, daje się także z łatwością tuczyć, jest nie wiele różniąca się od pierwszéj; również jako i rasa bydła w okolicach Turyngii.

3. Nie wiele dotąd znana, lecz zaiste na uwagę zasługująca, jest rasa Vogelsberg. Nosi ona na sobie wiele oznaków rasy bydła gór; skład jéj ciała dobry, proporcyonalny. Ta rasa odznacza się ilością mleka, którą daje nawet przy średniéj paszy, do któréj w ojczyznie przywykła. Tuczy się wolno, ale wiele mięsa nabyć moze. Wszelako na ten jéj przymiot niemożna rachować u nas, gdzie tuczenie o tyle jest tylko korzystne, o ile szybko się odbędzie. Bydło to jest nadzwyczajnie lekkie, poruszenia żwawe, i rogi wielkie, w tył wywinięte. *)

4. Rasa bez rogów, w Anglii się znajdująca, sprowadzona jest ztamtąd do kilku miejsc w Niemczech; ma dawać bardzo wiele mleka i z łatwością daje się tuczyć.

---

*) W następnych numerach będziemy zapewne mogli udzielić czytelnikom naszym rysunki brakujące do wyszczególnionych tu ras bydła.

5. **Rasa z Voigtland**, nieszczęściem bardzo już zatracona, znajdująca się jeszcze miéjscami w Czechach, jest średniéj wielkości, ale we wszystkich częściach mocno zbudowana. Głowa jéj, w porównaniu z szyją, jest długa; rogi długie, naprzód wywinięte; pierś szeroka, nogi krótkie mocne, chód szeroki. (Zob. rysunek na stron. 133.)

Przymioty tak ważne bydlęcia tego dla rólnika, posiadającego w niém wołu, do pociągu i do tuczenia dobrego, a krowę mleko obficie dającą; przytém łatwość wyżywienia, wzbudza życzenie, aby jak najwięcéj rasę tę rozkrzewiano.

6. Zachwalana mocno przez znanego autora w literaturze rólniczéj, **Burgera**, rasa bydła, tak zwana **Märzthal**, ma wiele podobieństwa z wyżéj opisaną; jest jednakowoż większa i obficiéj mleka daje. (Rysunek danym będzie późniéj.)

Do ras powstałych, wynikłych z krzyżowania dwóch osobnych, liczyć możemy z pewnością dwie; chociaż nie podpada zgoła żadnéj wątpliwości, że wiele z przytoczonych tutaj powstały także z mięszania się kilku ras. Życzyćby należało, żeby hodujący na wielką skalę bydło, podawali wszelkie rezultata w tym względzie do publicznéj wiadomości; bo bez wątpienia u nas, gdzie wspomniane odrębne rasy, znamiona, a zwłaszcza przymioty swe z czasem tracą, najkorzystniéjszém jest krzyżowanie ich z bydłem naszém krajowém.

Rasa powstała z krzyżowania ciężkiego stadnika (byka) szwajcarskiego z krową fryzyjską, znajduje się w Anspach. (Zob. rysunek na stron. 133.)

Widocznem w niéj jest odrodzenie się od obydwu ras, z których pochodzi.

Wół z parowów Odry



Krowa frejburgska



Krowa haslińska.



Jałowica tyrolska.



Krowa voigtlandska



Stadnik anspachski



O własnościach i sposobie użycia kości do mierzwienia.

Na tęgie, gliniaste, zimne i kamieniste grunta, kości wywierają dobroczynniéjszy wpływ, jak na piaski; tu bowiem zawiele gorąca obudzają, które rodzaj gruntu tego znieść nie może.

Działanie kości daje się łatwo wytłumaczyć z ich składu. Znaczna ilość części zwierzęcych, kwas fosforowy, kwas węglikowy, węglan wapna, wywierają wpływ na ziemię i przeistaczają takową.

Doświadczenie wykazało, że zboża dojrzewają dwa tygodnie pierwéj na rolach, kośćmi mierzwionych, jak pod gnojem zwierzęcym. Słoma i ziarno tych zbóż daleko są grubsze.

W Anglii i Francyi mierzwienie kośćmi nie jest rzeczą nową; spostrzeżenia, czynione w tym względzie, są bardzo ciekawe. Wykazało się z nich, że jęczmień wydał 7 szefli więcéj na jednym morgu, mierzwionym kośćmi, niż obok na roli, zwykłym sposobem uprawionéj; że ćwikła na obszarze, nie większym jak $\frac{3}{8}$ morgu, starannie kośćmi umierzwionym, wydała 11 pełnych wozów ćwikły, gdy sąsiedzki ogród nie wydał ich więcéj jak cztery.

Wiemy, jak wielki jest wpływ gipsu na koniczyny bujność, czerstwość wzrostu każdego kierzka, na polu gipsem mierzwioném, zależąca od ilości cząstek gipsu, które zawiesiły się na listkach rośliny. Wpływ mierzwy z kości jest równie wielki, ale działanie zupełnie odmienne; na roślinę bowiem nie wpływa bezpośrednio, ale przeistacza naturę gruntu, udzielając najzimniéjszym tak zwanym rolom, wewnętrznego gorąca. Dla tego téż kości nie tak jak gips przez rok jeden tylko działają, nie improwizują urodzaj, ale na kilka lat rozciągają działalność swą w ziemi.

Sposób używania ich jest następujący: Kości muszą być mielone, naturalnie, że im cieniéj, tém lepiéj; więcéj bowiem jest cząstek czynnych. Na dwa lub trzy dni

przed ich użyciem skrapiają się ługówką, lub gdy téj nie będzie, wodą; nie tyle jednakowoż, ażeby kluski się porobiły; potém zostawiają na kupach póty, póki mocnego zapachu wydawać nie będą; co jest dowodem, że potrzebna fermentacya już nastąpiła. Wtenczas mierzwa ta pod wszelkie rodzaje zboża rozsiewa się i zawleka razem z siewem. Przy kartoflach człowiek z płachtą pełną mielonych kości idzie za sadzącym, i wrzuca w radlonkę garść jednę na 8—9 kartofli; toż samo przy sadzeniu innego warzywa, jakoto przy kapuście, tytuniu, farbie i t. d. Szczypka jedna wrzuca się w dołek, gdzie się wysadek umieszcza.

Ilość, używana dotąd, jest bardzo rozmaita. W jedném miéjscu dają 300, gdzieindziéj 500 ff. na morg; atoli dowiedziono, że 25 ff. ma wartość jednéj fury najlepszéj mierzwy.

Ponieważ po większéj części działanie kości w drugim dopiero roku najbardziéj się okazuje, najstósowniéj zatém byłoby mięszać go z gnojem zwyczajnym, dodając do jednéj fury 25 ff. kości, i po dostateczném wymięszaniu, rozdzielając też furę na przestrzeń, gdzie pierwéj dwoma furami mierzwić wypadało. Wtenczas w pierwszym roku mierzwa zwierzęca jest głównie czynną; nadal zaś kości.

Przez 4—5 lat działanie kości w roli jest pewném. Wielu pisarzy dzienników rólniczych donoszą o doświadczeniach, podług których przez 7 lat wpływ ich dobroczynny był widoczny. Na łąkach, zwłaszcza kwaśnych, rozsiane, dłużéj działają, jeżeli tylko woda na nich nie stoi w czasie wegetacyi; zatém na łąkach irrygowanych w krajach cywilizowanych, dzieje się to po sprowadzeniu wód.

Ogrodnicy od dawna znają kości jako silny surrogat mierzwy, używając ich, zwłaszcza przy zakładaniu szparagarni, przy sadzeniu drzew rzadkich, osobliwie zaś wina.

Jedną z zalet kości jest jeszcze wytępianie wszelkiego robactwa, owadów, a raczéj ochronienie rośliny od ich napaści. Dla tego mocnoby życzyć należało, aby przy

uprawie rzepiu, wzmagającéj się niewątpliwie w kraju naszym, któréj niezwłocznie towarzyszyć będzie zagnieżdżenie się owadu; zechciano kości na mierzwienie używać.

Wyciąg z raportu handlowego na rok 1836. PP. Łubieńskiego & Comp. z Gdańska.

Od roku zeszłego (1835.) handel zbożowy wielkim uległ zmianom.

Pszenica. Oczekiwania, że plon trzechletni z niw Polski rzeką Bugiem naraz spławionym będzie, ziściły się; jednakowoż, mimo tak znacznych dowozów, ceny zbóż podniosły się nie naraz wprawdzie, ale zwolna, w ciągu roku, o zł. pol. 240 na łaszcie (łaszt liczy 60 wierteli, azatém zł. pol. 4 na wiertelu); już dla ciągłego poszukiwania mąki w handlu, już dla potrzeb Ameryki, wreszcie dla nieurodzajów w Irlandyi. Powody te były dostateczne do utrzymania wzmiankowanéj przewyżki w cenie; pomimo tego, że Holandya, dokąd zwykle najwięcéj zbóż polskich spławiano, w tym roku zamknęła porty towarom naszym, i pomimo dowozów znacznych.

Te bowiem wynosiły około 19,000 łasztów z Polski,
„ 11,000 „ z Prus wschodnich i zachodnich.

Ogółem . . . 30 000 łasztów.

Dawniéjszemi czasy miasto nasze miewało wprawdzie większe dowozy zbóż; te atoli dla życia większego w handlu, nie tak dawały się czuć, i spichrzów naszych nie obarczały.

Z namienionego dowozu 30,000 łasztów, wysłano za granicę . . . . około 12,000 łasztów,
na mąkę i potrzeby miéjsca . . . . . 2,000 „

w ogóle . . . 14,000 łasztów;

pozostawało zatém z tegorocznych dowozów 16,000 łaszt.,
które wraz z przeszłorocznym zapasem . 24,000 „

40,000 łaszt.

wynosiły, i prócz tego około 6,000 łasztów innych zbóż.

Takiéj ilości zboża naraz w Gdańsku od stu lat nie widziano, jednakowoż najem spichrzów na sypanie nie przewyższył 10 trojaków od łasztu miesięcznie.

Z pomienionéj ilości 40,000 łasztów, na rachunek angielskich kupców jest 25,000 łasztów; 4,000 łasztów na rachunek polskich kupców lub właścicieli; 11,000 łasztów jest własnością tutéjszych kupców i spekulantów. Pomimo wiadomości niepomyślnych, odbieranych ciągle z Anglii, ci spekulanci nie przestają robić sobie wysokie wyobrażenia o wartości swego towaru, i niechętnie z rąk go puszczają.

Na trzy wyraźnie odmienne oddziały rozróżnić możemy pszenicę, znajdującą się obecnie na targu naszym: 1., na pszenicę z roku 1834, dotąd w piękności niezrównaną. 2., na zbiór z roku 1835, pośledniéjszy niż pomieniony z roku 1834. w wadze i kolorze; wreszcie 3., na zbiór z roku 1836, pośledniéjszy niż z roku 1835. Stopniowanie to jest nader widoczne. Zbiór ostatni nie ma wcale téj jasności ziarna, towarzyszącéj pszenicy z r. 1835, a zwłaszcza plonowi r. 1834.

Na rok bieżący spodziewamy się dowozów około 30,000 łasztów.

Straszliwa kryzys pieniężna, czyli zupełny brak gotowizny, oddawna nieznany w świecie handlowym, skrępował od roku wszelkie interesa; temu poczęści przypisać także trzeba bezcenność produktów rólniczych. Do szczęśliwych okoliczności policzyć trzeba, że ten stan rzeczy przetężony i niewłaściwy, zwolna pomija; że ufność coraz więcéj wraca; że ona niewątpliwie wskrzesi większe życie w handlu, i podwyższenie ceny zbóż sprawi.

Wyżéj pomieniona ilość wysłanéj za granicę pszenicy, poszła podług następnego wyszczególnienia:

do Ameryki . . . . 1,500 łasztów,

do Anglii	8,000	łasztów,
„ Jersej i Guernsej . . .	1,700	„
„ Hollandyi i Belgii . . .	700	„
„ Bremy i Hamburga . . .	200	„

Ze strony rządu pruskiego nastąpiło podniesienie cła wchodowego z Polski na pszenicę, z 4 tal. na 6 tal. od łasztu; okoliczność, która zapewne wpływu ważnego mieć nie będzie.

Żyto. Ceny tego zboża, w ciągu roku 1836, nie podnosiły się w równéj mierze z cenami pszenicy. Zniżanie się cła wchodowego w Anglii, od niejakiego czasu znaczne, powinnoby interesa w tym wydziale ożywić.

Dostawy i wywozy były następne:

z Polski	8,000	łasztów,
z Wschod. i Zach. Prus	5,000	„
Razem .	13,000	łasztów.

Z tych 7,000 wyszło za granicę, a mianowicie:

2,000	łasztów	do Szwecyi i Norwegii,
2,100	„	„ Hollandyi i Belgii,
1,100	„	„ Danii i Hannoweru,
800	„	„ Anglii,
500	„	„ Ameryki,
500	„	„ Rossyi.

Około 2,000 łaszt. na potrzeby miéjscowe zużyto; pozostałe 4,000 łaszt. zsypane leżą w śpichrzach naszych, połowa na rachunek tutéjszy, połowa na rachunek angielski, w cenie 380 zł. pol. za łaszt (czyli zł. pol. 6. gr. 10. za wiertel). — Dostawy tegoroczne były bardzo piękne, żyto ważne. Urodzaj z r. 1836. daje nam powód oczekiwania znacznych dowozów na rok bieżący z Polski, a próbki, które w ręku mamy, każą spodziewać się pięknych gatunków.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

Spostrzeżenia meteorologiczne.

Pókąd nauki się nie rozwinęły zupełnie, pókąd blaskiem prawd wykrytych nie rażą w oczy każdego, póty zostają w lekceważeniu u ludzi pospolitych. Szlachetna żądza dociekania prawdy, zbyt rzadko pała w ludziach, którzy nie przywykli zamłodu czcić i poważać wszelkie usiłowania rozumu ludzkiego o rozpoznanie i zliczenie dzieł Twórcy. Taki zakres przebiegły niemal wszystkie umiejętności. Śmieszność towarzyszyła zwykle ich powstaniu, a prześladowanie dalszym postępom. Zwróćmy uwagę na dzieje głębszych nauk przyrodzonych, fizyologii, fizyki i chemii; wszakże i rozmaite wyobrażenia o sztukach pięknych i filozofii, tąż samą postępowały koleją. W dzisiéjszych jeszcze czasach z jakimże uśmiechem szyderskim spogląda gmin na głębokie pomysły filozofii natury, na chemiczne oceniania wieku ziemi, i na chronologią tegoż planety, na skamieniałościach opartą, na te cuda przeszłości, w mnogich potopach zapadłe, na poszukiwania żyjątek nieskończenie małych, znajdujących się w wodzie, powietrzu, a nawet w kamieniach. A wszakże ci sami ludzie, co tak dumnie wzgardzają nowemi zdobyciami nauki, lekkowiernie przéjmują baśnie, jakie o światach podziemnych i o skrzydlatych mieszkańcach księżyca zręczni spekulanci rozsiewają. Do tych nauk wzgardzonych należy dotąd meteorologia. Za czczą zabawkę uczonych poczytywana, nie zasilana spostrzeżeniami ogółu, wzrasta i rozwija się powoli. Dziwną jest zaiste rzeczą, że rólnicy, którzy wyłącznie pod bezpośrednim wpływem atmosfery zawsze pozostaną, tak są obojętnymi na rozmaite jéj zjawiska. Rólnik zdoła wszystko pokonać dobrą uprawą i dobrą paszą, lecz nie pohamuje téj siły, która wiecznie z nim walczy, plony niweczy lub mnoży, zgoła, najwięcéj samowładném berłem nad nim panuje. Lecz im większa moc atmosfery i nasza od niéj zawisłość, tém dobitniéj czuć się daje potrzeba rozpoznania jéj. Niewolnik uczy się kaprysu i charakteru swego pana, aby umiał do nich się zastósować. Lecz miałażby

zawsze atmosfera jak ciemny los nad nami wisieć? Nie, to być nie może; atmosfera należy do organizmu planety, i działa, jak wszelki organizm, podług praw stałych, które jéj odwieczna zakreśliła Opatrzność. Zdołaliśmy mechanikę niebios zrozumieć, zdołaliśmy rzucić wielkie światło na fizyologią istót żyjących, a mielibyśmy niezrozumieć téj istoty, która bez wątpienia na najniższym stopniu organizmu spoczywa. Przeczuwali to dawni fizycy, i powietrze przezwali zwierzęciem wszechżernem (animal omnivorum), bo niejako najrozmaitsze gazy i wyziewy pochłania, przetrawia i przetwarza wszystko do wszędzie równego stósunku chemicznych każdego ciała pierwiastków. Znajome są stałe prawidła atmosfery w pokrzepianiu roślin wilgocią nocną i ciepłem dziennem; tudzież rozmaite stósunki i prawidła każdéj pory roku; lecz obserwacye te ogółu, wcale nas jeszcze z szczegółowym organizmem, a raczéj naturą powietrza, nie obeznawają. Wielu jest uczonych, którzy przez ciągłe porównywanie poprzednich, acz niedokładnych rezultatów, już nie jednę prawdę z ciemności wywiedli, chociaż tylko do półświatła. Wspomnę tu o zasługach Łukasza Howarda, Anglika, człowieka wcale nieuczonego, który życie swoje spędził na nudnem dozieraniu fabryki wyrobów chemicznych. Gdy Göthe, starcem już będąc, po przeczytaniu z największym zapałem jego dzieła o obłokach, zapytał go: „kiedy i jak tyle zebrał spostrzeżeń?“ odpowiedział mu Howard, „że sposobność do tego dał mu rozkład fabryki, w któréj mieszkał“; składała się bowiem z kilku osobnych budynków. Howard od jednego do drugiego dla dozoru przechodząc, a nie mając żadnego widoku z zamkniętego podwórza, rzucał okiem na błękit niebios i po nim snujące się chmurki; nauczył się je rozróżniać, klassyfikować, i przepowiadać z nich zmiany powietrza. Nie jestżeto rzeczą podziwienia godną, że ten, co naturę widuje tylko urywkowo, lepiéj ją poznał, niż my rólnicy, którzy ciągle z nią obcując, niebaczni jesteśmy na rozmaite jéj zjawiska? Franklin obeznał nas z prawidłami elektrycznemi, Wells z naturą rosy, a Dal-

tou z naturą deszczu i ilością wilgoci, w powietrzu będącą. Nie jest tu miéjsce wyliczać mnogich mistrzów téj nauki; przystąpimy do ulotnych spostrzeżeń, w tym względzie czynionych, niejako dla uzupełnienia kalendarza meteorologicznego, zawartego w tomie I. Przewodnika.

1. O miesiącu Marcu.

Kirwan, Irlandczyk, porównał cały ciąg obserwacyj meteorologicznych, od roku 1677. do roku 1789 czynionych. Przeciąg ten czasu wynosi lat 112, i następujące prawidła z nich podaje względem miesiąca Marca, i prawdopodobieństwo, jak podług spostrzeżeń, w miesiącu Marcu czynionych, zmiany całoroczne powietrza przepowiedzieć.

1. Kiedy nie było burzy przed wiosenném porównaniem dnia z nocą, natenczas lato bywa suche; w sześciu razach pięć razy nieomylnie.

2. Kiedy nastąpi burza od wschodu, 19., 20., lub 21. Marca, natenczas lato bywa suche; w pięciu razach cztery razy.

3. Kiedy burza 25., 26. lub 27. Marca nastąpi, a pierwszą jest burzą tegoroczną w całéj okolicy, natenczas lato bywa suche; w pięciu razach cztery razy.

4. Kiedy burza południowo-zachodnia (S. W.) lub zachodnio-południowo-zachodnia (W. S. W.) nastąpi 19., 20., 21. lub 22., natenczas lato bywa mokre; w sześciu razach pięć razy.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

Rozmaitości.

Smoła z węgla kamiennego.

U panów W. L. Dionysius & Comp. w Głogowie dostanie smoły z węgla kamiennego, teraz tak powszechnie poszukiwa-

néj do zakładów dachu Dornowskiego; beczkę po 3 tal. 25 sgr. Zapas 500 centnarów nadszedł im dopiero. Zatém wszyscy ci, którzyby mieli zamiar, cośkolwiek w tym jeszcze roku stawiać, znajdą u pomienionych panów rzetelną usługę, i słuszne warunki wypłaty.

Ceny traw w Kamieniu.

W Kamieniu, w dolnym Szląsku, w dobrach króla holenderskiego, dostanie, za niżéj wykazane ceny, następnie wyszczególnionych traw łącznych, hodowanych tamże przez pana Platnera. Nie jeden z ziomków naszych na jarmarku na wełnę korzystając z przytomności pana Platnera i z niskości cen, będzie mógł i zaopatrzyć się w następujące trawy, i z wykazu korzystać:

Lisi ogon łykowy [Alopecurus pratensis] Wiesenfuchsschwanz, 5 sgr. za 1 funt.

Mietelnica pospolita [Agrostis vulgaris] gemeiner Windhalm, 5 sgr. za 1 ff.

Trawa miodowa wełnista [Holcus lanatus] Honiggras, 4 sgr. za 1 ff.

Śmiałek [Aira cespitosa] Rasenschmiele, 3 sgr. za 1 ff.

Trawa pospolita [Poa trivialis] rauhes Wiesen-Viehgras, 8 sgr. za 1 ff.

Trawa łąkowa [Poa pratensis] glattes Wiesen-Viehgras, 8 sgr. za 1 ff.

Grzebienica prawdziwa albo tęga [Cynosurus cristatus] Kammgras, 7½ sgr. za 1 ff.

Kostrzewa owcza [Festuca ovina] Schaafschwingel, 5 sgr. za 1 ff.

„ „ łąkowa [„ pratensis] Wiesenschwingel, 5 sgr. za 1 ff.

„ „ czerwona [„ rubra] rother Schwingel, 4 sgr. za 1 ff.

Stokłos miękka [Bromus mollis] weiche Trespe, 3 sgr. za 1 ff.

Rajgras angielski [Lolium perenne] englisches Raigras, 5 sgr. za 1 ff.

Trawy te mięszane przedaje pan Platner po zł. 1 za funt, a w większych ilościach po 4 trojaki.

Wiadomości handlowe.

Hamburg, dnia 5. Maja.

Handel zbożem w tym tygodniu znowu nie był znaczny. Pszenicę musiano przedawać o parę talarów taniéj; białą szląską z ostatniego sprzątu po 92 à 96 tal., żółtą po 85 à 88 tal., czerwonawą anhaltyńską przeszłoroczną, toż samo magdeburską i brandenburską po 88 à 92 tal. Żyto, dla znaczniéjszych dowozów, o dwa do trzech tal. spadło; polskie, szląskie i z Niemiec wyższych kosztowało łaszt: 58 à 60 tal., także 60 à 63 tal. Na jęczmień szląski, czeski, magdeburski i saski, po 50 à 52 tal., znaleźli się ochotnicy. Owies najlepszy utrzymał się w dawnéj cenie; pośledniéjsze gatunki odtaniały. Groch piękny, warzysty, kupowano po 70 à 72 tal. Bobu pięknego, suchego, łatwo było się pozbyć; tém trudniéj wilgotnego. Na wykę, tatarkę i słód, za dotądczasową cenę, nie było popytu; o rzepak także nie pytano się; możnaby go dostać po 3—4 tal. taniéj. Makuchu i cena i odbyt utrzymały się. Siemię lniane w nizkiéj, jak dotąd, cenie.

Mąka pszenna bez odbytu, dla tego téż nieco tańsza.

Suchary, na dostawę zamówione, w cenie się utrzymują.

Zagraniczny handel zbożem wcale niespory. W tych dniach przedawano łaszt rzepiu zimowego holsztyńskiego, z okolic Elby po 112 tal. banco [168 prusk. tal.] Siemię lniane odtaniało; bo go nikt nie żąda. Makuchy rzepiowe i lniane pozostały na przedaż późniéjszą.

Szczecin, dnia 8. Maja.

Ceny żądane pszenicy zniżyły się wprawdzie, podług jakości, do 36 à 38 tal.; jednakże i tak jeszcze niemasz znacznego na to zboże popytu. Żyto zaś, dla wywozów do Norwegii, w ostatnim czasie nieco podrożało; za winsplę szląskiego w magazynach płacono do 25 tal.; za polskie na statkach do 24 ½ tal., za którą cenę i teraz jeszcze kupują. Na jęczmień nie było popytu; za owies na dostawę żądano 17 tal. Na zbożowym rynku dowozy są szczupłe, ale téż i ceny tylko średnie.

Spirytus, dla niedostatecznych dowozów, nieco podrożał; atoli nikt nie chce dać zań tyle, ile ostatnią razą żądano.

Oléj rzepiowy, na dostaw w jesieni, jeszcze w końcu przeszłego tygodnia kosztował 10 ⅓ tal.; teraz jednakże za tę cenę nie ma odbytu.

Za oléj lniany płacą w miéjscu 11 ¾ tal., na dostaw 11 tal.

Koniczynne nasienie kosztowało w końcu 11 ½ tal.

Lipsk, dnia 5. Maja.

Strzyż owiec w Saksonii zwykle bardzo jest późna; dla tegoż tegoroczněj wełny na jarmarku naszym nie było. Ale w kilku przedażach na dostaw o 20 procentów tańsza była, jak w przeszłym roku. Niewiadomo, czy się ta cena utrzyma, czyli jeszcze nie spadnie; bo niestety! ochota do pokupu nie wielka; wszędzie panuje trwożliwość w nabywaniu; i jeżeli wiadomości z Anglii nie będą pomyślniějsze, trzeba się lękać jeszcze znaczniějszego zniżenia ceny.

Ceny targowe w Lesznie
dnia 22. Maja 1837.

Pszenica, korzec pruski 1 tal. 11 sgr. 1 fen. — Żyto 25 sgr. 6 fen. — Duży jęczmień 22 sgr. 2 fen.; drobny 20 sgr. - fen. - Owies 15 sgr. 6 fen. — Groch 1 tal. 1 sgr. 1 fen. — Proso 1 tal. 3 sgr. 4 fen. - Tatarka 25 sgr. 6 fen. — Kartofle 8 sgr. - fen. — Siemię lniane 3 tal. — sgr. - fen. — Bób 2 tal. 20 sgr. - fen.

Nakładem i drukiem Ernesta Günthera w Lesznie.